

臺北市立新民國中110學年度上學期 七年級數學科第二次段考題目卷

*請用黑色原子筆於答案卷上作答

班級_____ 座號_____ 姓名：_____

一、單一選擇題：40%(每題4分)

- () 請問下列何者不是 702 的因數？
(A) 1
(B) 3
(C) 4
(D) 702
- () 請問下列何者是 9 的倍數？
(A) 166
(B) 169
(C) 179
(D) 189
- () 請問下列哪個選項的兩個正整數互質？
(A) 6、55
(B) 6、56
(C) 6、57
(D) 6、58
- () 請問 $7^3, 7^4, 7^5$ 的最大公因數是多少？
(A) 7^2
(B) 7^3
(C) 7^4
(D) 7^5
- () 請問 30、40 的最小公倍數是多少？
(A) 120
(B) 180
(C) 1000
(D) 1200
- () 請問下列哪個選項和 $-1\frac{2}{3}$ 是等值分數？
(A) $1\frac{2}{3}$
(B) $-\frac{1}{3}$
(C) $-\frac{10}{6}$
(D) $-1\frac{3}{2}$

- () 請問 $(-\frac{1}{2} + 0.3 \div \frac{3}{4}) \times (-0.8) = ?$
(A) 0.72
(B) 0.08
(C) -0.08
(D) -0.72
- () 請問 $(-\frac{2}{7})^6 \div (\frac{2}{7})^4 = ?$
(A) $-\frac{49}{4}$
(B) $-\frac{4}{49}$
(C) $\frac{4}{49}$
(D) $\frac{49}{4}$
- () 若 $(0.5^6)^2 = (0.5)^\Delta$ ，則 $\Delta = ?$
(A) 3
(B) 4
(C) 8
(D) 12
- () 請問 $(5^3 - 5^2) \times (2^4 + 2^0) = ?$
(A) 35
(B) 40
(C) 1600
(D) 1700

二、填充題：40%(每題4分)

- 有一個四位數 702□ 是 10 的倍數，則 □ = (1)。
- 請問 30 到 35 之間的質數是 (2)。
- 請問 700 的標準分解式為 (3)。
- 請問這兩個正整數 $2 \times 3 \times 5, 345$ 的最大公因數為 (4)。

5. 請問 $[2^3 \times 3 \times 7, 3 \times 5^2, 2 \times 5^3] =$ (5)。

6. 請問 $-\frac{7}{5}, -\frac{9}{7}, -\frac{11}{9}$ 的大小關係為 (6)。

7. 請問 $(-\frac{12}{13}) + (\frac{15}{17} - \frac{1}{13}) =$ (7)。

8. 請問 $\frac{13}{20} \div (-4\frac{1}{3}) \times (-2\frac{6}{7}) =$ (8)。

9. 請問 $(-7)^5$ 與 $(-7)^0$ 的大小關係為 (9)。

10. 請問 $(-\frac{45}{28})^2 \div (-\frac{6}{7})^3 \times (\frac{4}{5})^2 =$ (10)。

三、計算證明題:20%(每題5分)
(請直接於答案卷各題上做答)

1. 請說明 713702 是否為 11 的倍數?

解:

2. 請問 $[[15, 40], 90] = ?$

解:

3. 有一家四個兄弟, 要分配家裡的遺產四千萬元,
老四分走遺產的 $\frac{3}{8}$, 老三與老二各拿走的都是老四
的 $\frac{1}{4}$, 剩下的給老大, 請問誰拿到最多遺產?

解:

4. 由於 新型冠狀病毒 疫情影響, 疫 藥國經濟下滑,
政府預備發放每人 10^3 元的振興卷, 已知目前人口
為 $2^5 \times 10^5$ 人, 請問政府要準備多少錢發放?

解:

祝考試順利